

# 間接法を用いた軟質裏装材による 下顎総義歯の裏装

# 講演内容

## 軟質裏装材による義歯の裏装

- 裏装が必要な理由
- 裏装の種類
- 軟質裏装材の種類
- 算定要件
- 適応症
- 保険適応材料
- 製作方法


注：歯科補綴学専門用語集第4版（医歯薬出版）ではリラインが選定用語になっており、リライニング、裏装は使用が望ましくない用語となっている。

# 軟質裏装材による裏装が必要な理由

超高齢社会



硬質材料の義歯床では咀嚼時の疼痛を回避できない難症例が増加  
(高度顎堤吸収や顎堤形態の平坦、凹型化、菲薄な粘膜などを有する)



軟質材料で一定の厚みを確保した義歯の裏装(リライン)の適用が必要

# 軟質材料による裏装の種類

## 直接法 と 間接法

# 軟質材料による義歯の裏装

## 直接法

チェアサイドにて直接口腔内で圧接や筋圧形成を行いながら処置をする方法

### 利点

- ・ 義歯を患者から預かる必要がない
- ・ 技工室での煩雑な操作がない

### 欠点

- ・ 緩圧効果を発揮させるための軟質リライン材の厚さ（1-2 mm）の確保が困難
- ・ 間接法より耐久性が劣る
- ・ リライン材が均一に広がらない
- ・ 咬合高径が変化することがある

# 軟質材料による義歯の裏装

## 間接法

ティッシュコンディショナーやダイナミック印象材で顎堤粘膜の印象採得が行われた義歯を預かり、技工室で処置をする方法

### 利点

- ・ 軟質リライン材の厚さを適切(1-2 mm)に確保できる
- ・ 直接法より耐久性に優れる
- ・ 唾液との接触がなく接着性が良好で境界部も滑沢に仕上げることができる

### 欠点

- ・ 義歯を預かる必要がある
- ・ 技工操作が煩雑である

# 軟質裏装材による義歯の裏装

通常の硬質材料では咀嚼時の疼痛を回避できない下顎無歯顎難症例



適用する軟質裏装材に一定の厚みを確保する必要がある



間接法が適用

# 軟質裏装材の種類

アクリル系 と シリコーン系



# アクリル系とシリコーン系の比較

	アクリル系	シリコーン系
性質	粘弾性	弾性
物性	含有される可塑剤などの溶出と吸水のため、 <b>経時的に変化する</b> (アクリル系の加熱重合型は経時的な変化が少ない)	成分の溶出量と吸水量が低いため、 <b>経時的な変化は少ない</b>



アクリル系の加熱重合型とシリコーン系が適用

# 適応症

日本補綴歯科学会症型分類 I -1の無歯顎評価での各評価事項のなかで、難易度IV(難)に該当する項目をもつ下顎総義歯患者であり、硬質材料では咀嚼時の疼痛を回避できない症例に限る

無歯顎評価で難易度IV(難)は下記のいずれかに該当する場合をいう

- 顎堤の高さ: 第一大臼歯部の歯槽頂が頬側前庭よりも低い
- 顎堤の断面形態: 平坦あるいは凹型である
- 粘膜の厚み: 極めて薄い
- オーラルディスクネジアがある

# 軟質材料による義歯の裏装の算定要件

下顎総義歯内面適合法      1400点 → **1200点**

## [算定要件]

- (1) 顎堤の吸収が著しい又は顎堤粘膜が菲薄である等、硬質材料による床裏装では症状の改善が困難である下顎総義歯患者に対して義歯床用長期弾性裏装材を使用して間接法により、床裏装を行った場合に算定する。なお、診療録に顎堤吸収の状態、顎堤粘膜の状態等、症状の要点及び使用した材料名を記載すること
- (2) 軟質材料を算定した日の属する月から起算して6月以内は、有床義歯床下粘膜調整処置は算定できない

# 軟質材料による義歯の裏装の算定要件

- 軟質材料を用いる場合について、別に厚生労働大臣が定める施設基準に適合しているものとして地方厚生局長等に届け出た保険医療機関において、患者の求めに応じて、有床義歯を預かった当日に床裏装を行い、当該義歯を装着した場合は、歯科技工加算1として、1床につき50点を所定点数に加算する。
- 軟質材料を用いる場合について、別に厚生労働大臣が定める施設基準に適合しているものとして地方厚生局長等に届け出た保険医療機関において、患者の求めに応じて、有床義歯を預かって床裏装を行い、預かった翌日に当該義歯を装着した場合は、歯科技工加算2として、1床につき30点を所定点数に加算する。

# 有床義歯内面適合法一点数

## 改定前

軟質材料を用いる 1400点  
場合(1顎につき)

※保険医療材料料は、所定  
点数に含まれる。

## 改定後

軟質材料を用いる 1200点  
場合(1顎につき)

義歯床用軟質裏装材(1顎につき)

(1)シリコーン系 300点

(2)アクリル系 98点

当日に当該義歯を装着した場合

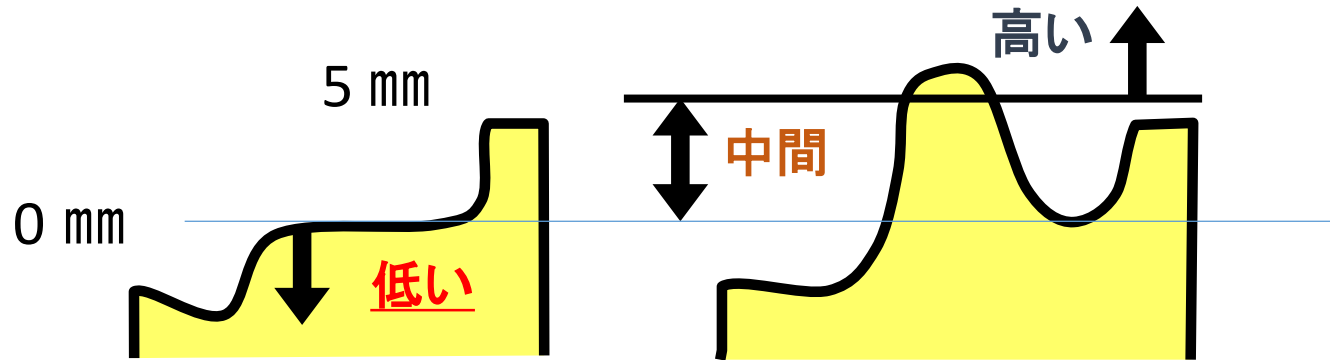
歯科技工加算1 50点

翌日に当該義歯を装着した場合

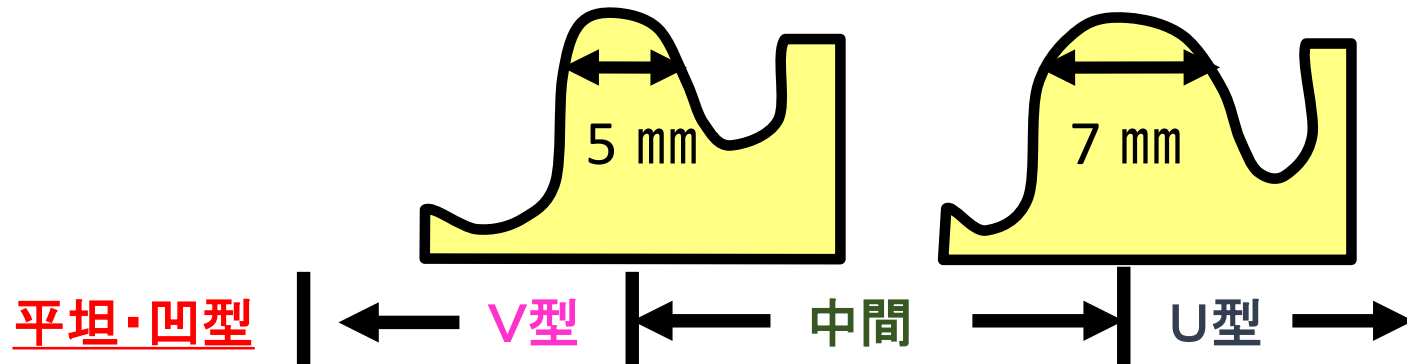
歯科技工加算2 30点

# 日本補綴歯科学会 症型分類 I -1の無歯顎評価

- 顎堤の高さ：第一大臼歯部の歯槽頂と頬側歯肉頬移行部の距離



- 顎堤の断面形態：第一大臼歯部の歯槽頂より2 mm下での幅



- 粘膜の厚み：極めて薄い，薄い，中間，厚い

- 異常習癖：オーラルディスクネジア，舌位異常・弄舌癖・巨舌，なし

# 保険適応材料

平成30年3月5日現在、以下の5社の製品が保険適用となっている

## 【シリコン系】

- 株式会社ジーシー：                   リラインⅡシリーズ
- 株式会社トクヤマデンタル：ソフリライナー、ソフリライナータフ、  
ソフリライナータフ スーパーソフト
- 白水貿易株式会社：                   ムコプレン ソフト
- ネオ製薬工業株式会社：           エヴァタッチスーパー

## 【アクリル系】

- 株式会社ニッシン：                   フィジオソフトリベース

# 保険適応材料(シリコーン系)



ジーシーリラインⅡ(ジーシー)



ソフリライナータフ(トクヤマデンタル)



エヴァタッチスーパー(白水貿易)



ムコプレソフト(白水貿易株式会社)



# 保険適応材料(アクリル系)



フィジオソフトリベース(ニッシン)

# 製作方法

- 義歯床粘膜面を一層削除後、義歯床をトレーとして流動性のよい精密印象材で印象採得
- ティッシュコンディショナーやダイナミック印象材（動的印象材）で顎堤粘膜の印象採得および咬合採得



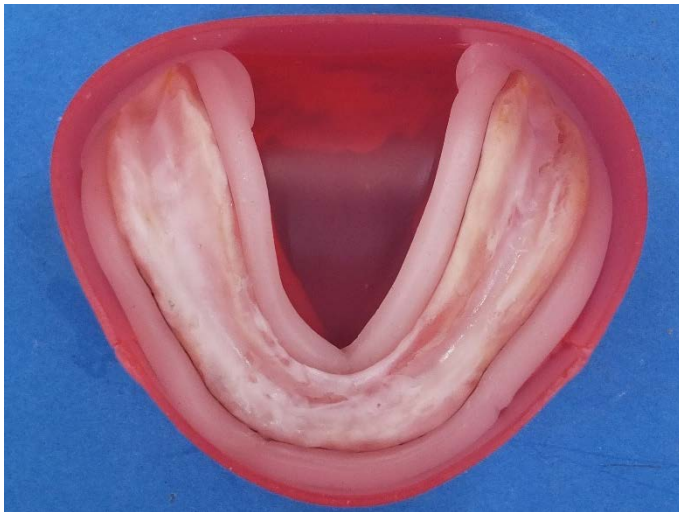
- ◆ リライニングジグによる方法
- ◆ フラスク埋没による方法

# リライニングジグによる方法

# リライニングジグによる方法



粘膜調整後の義歯粘膜面



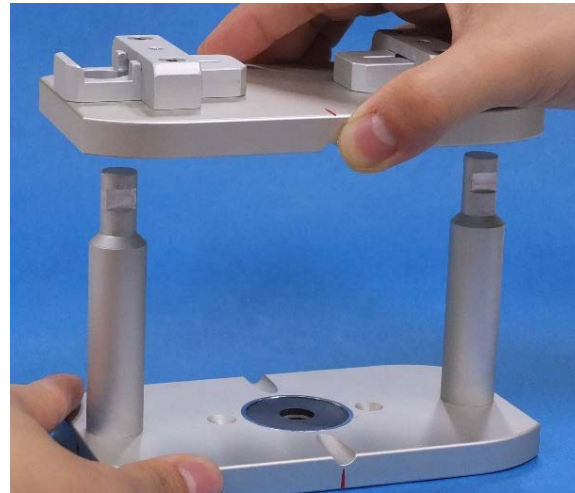
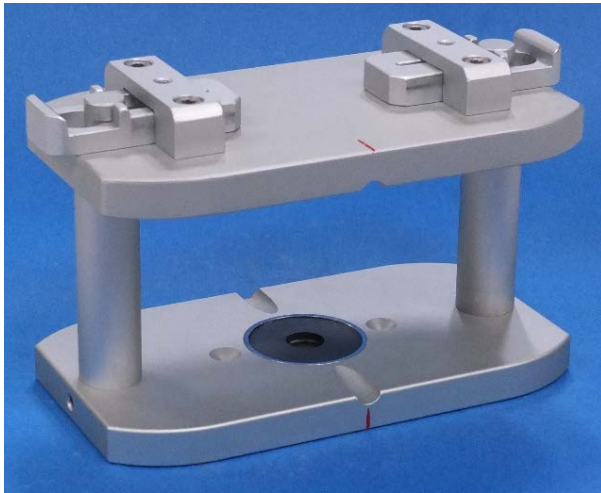
## ボクシング

面あれを防ぐためシュールキャストスプレーを噴霧後、石膏を注入

# リライニングジグによる方法



義歯床の印象面に石膏を注入して模型を製作

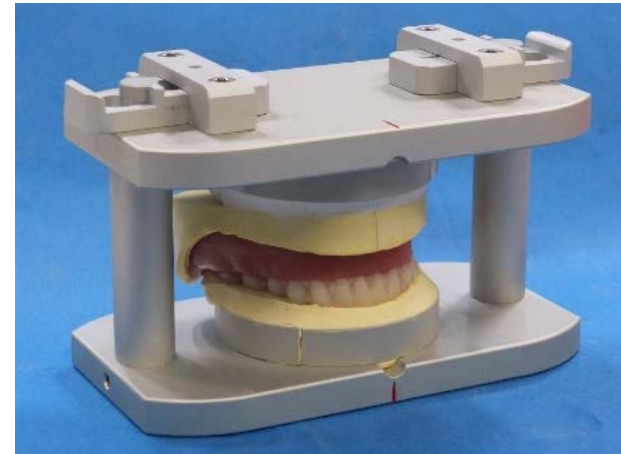
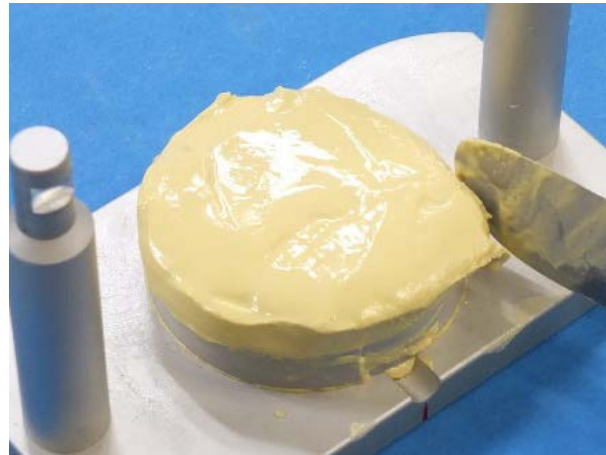


リライニングジグを上部と下部に分離する

# リライニングジグによる方法



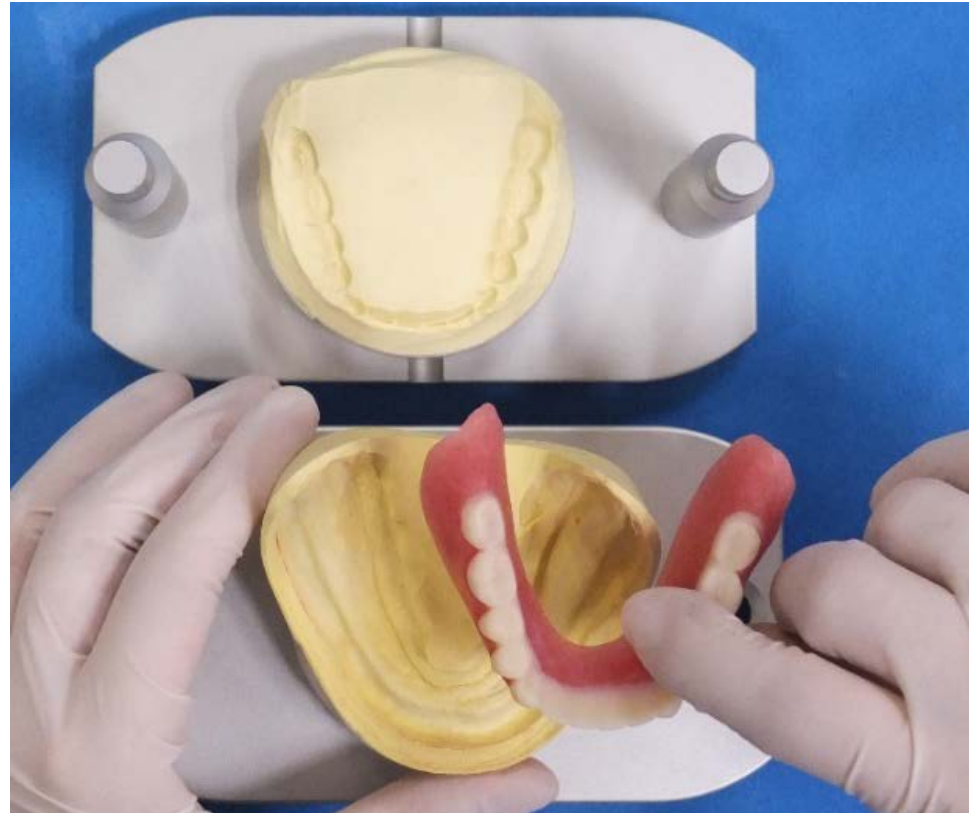
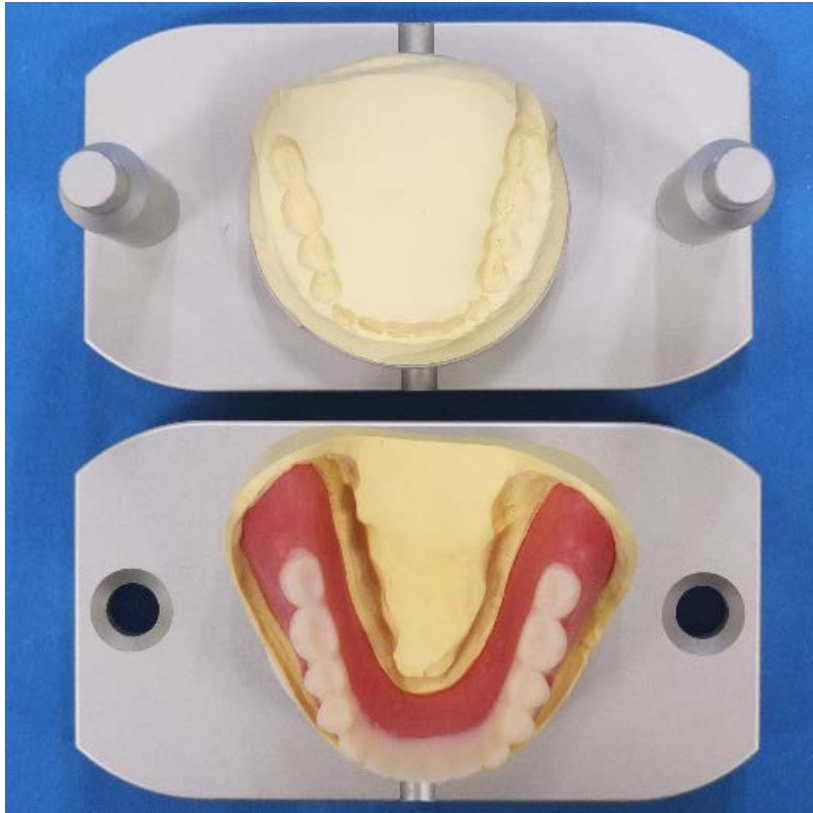
模型をジグ上部に付着する



ジグの上部を組み合わせて石膏を盛る量を  
確認後、ジグを分離し、下部に石膏を盛る

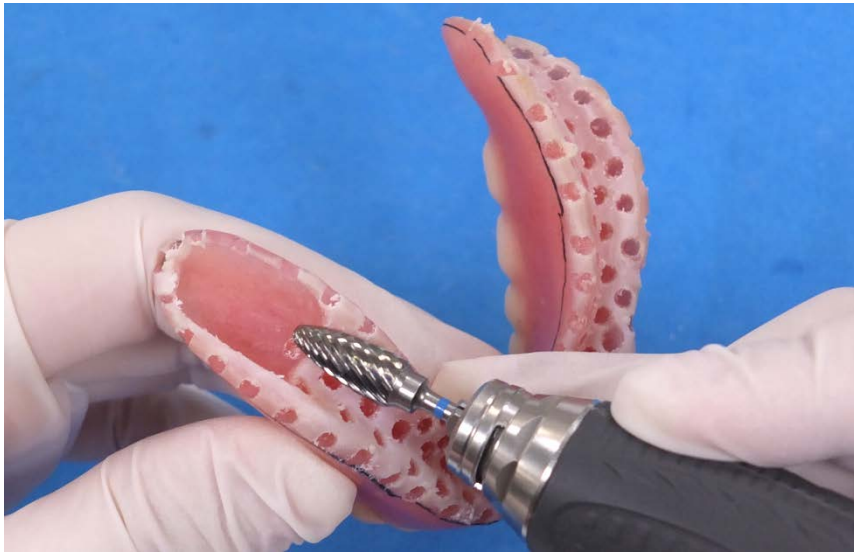
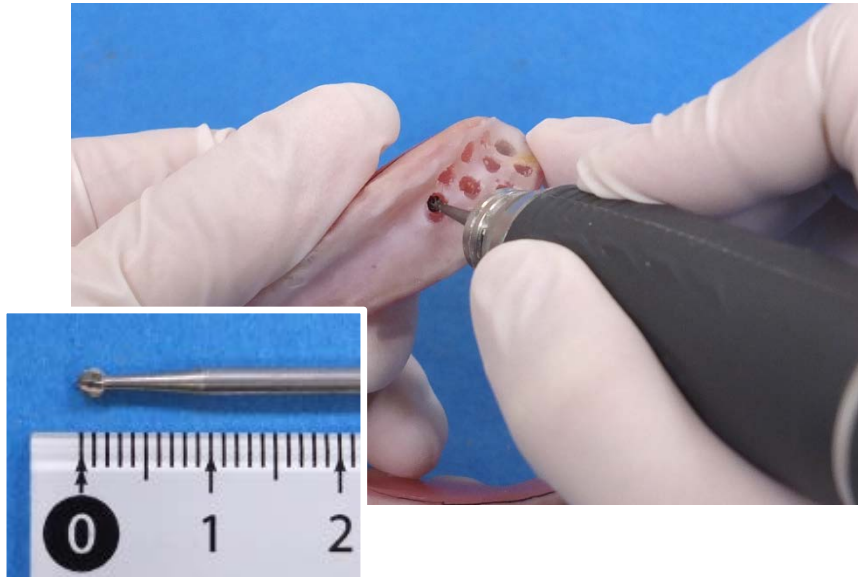
ジグの上部を組み  
合わせて咬合面コア  
の採得を行う

# リライニングジグによる方法



ジグを分離し、義歯を取り出す

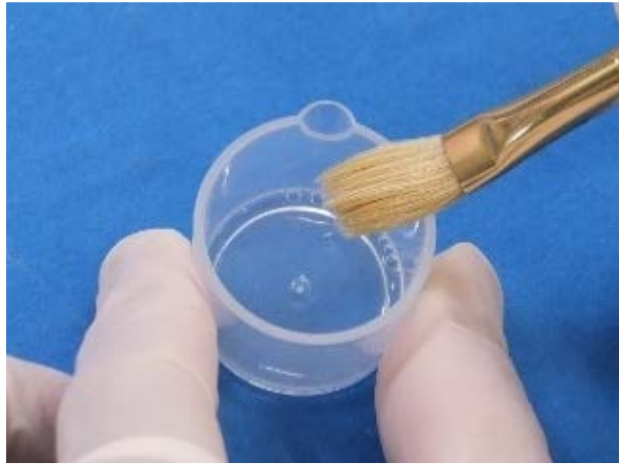
# リライニングジグによる方法



義歯床粘膜面のレジンを約2 mm削除して新鮮面を露出させる



# リライニングゲジグによる方法



プライマーを塗布

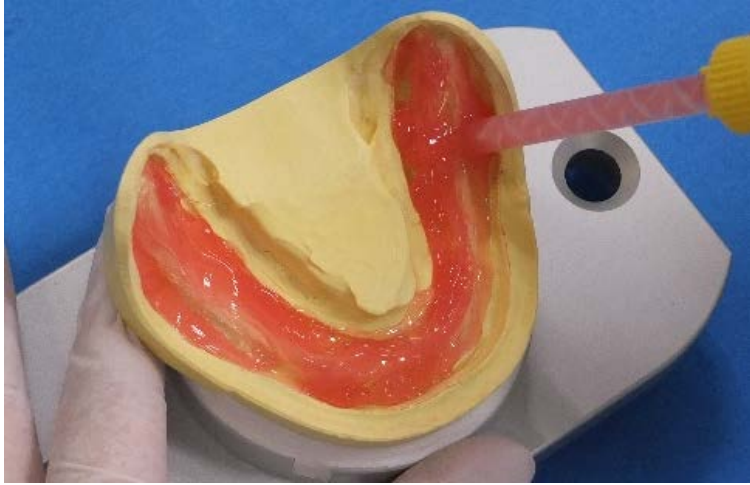


義歯を咬合面コアに戻す

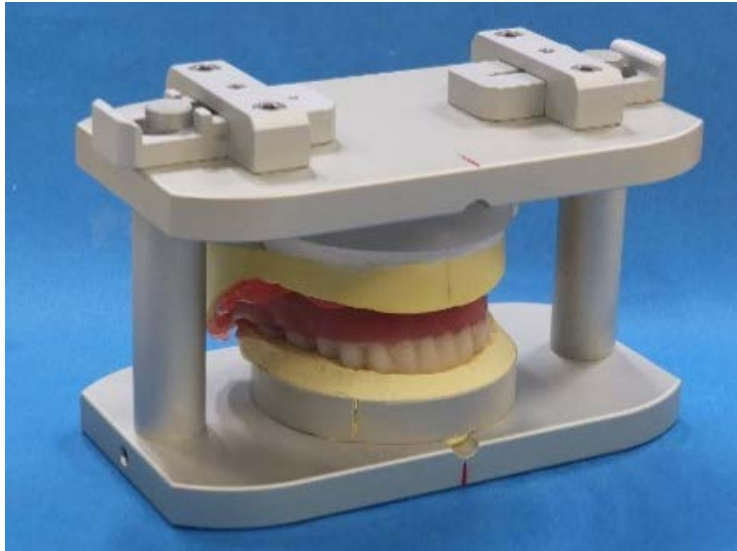


模型に分離剤を塗布

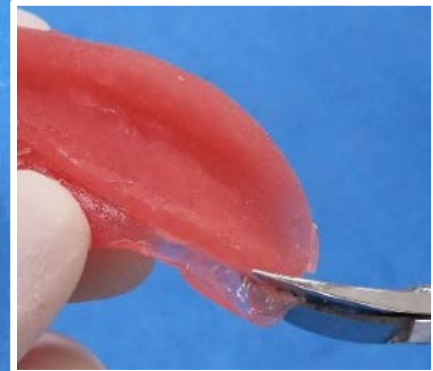
# リライニングジグによる方法



常温重合型シリコーン系軟質裏装材を盛る

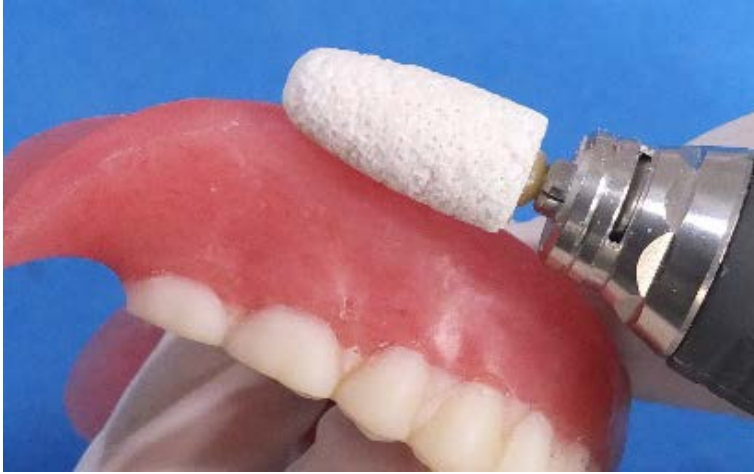


ジグの上部と下部を  
組み合わせて固定する



余剰の裏装材を除去する

# リラインングジグによる方法



形態修整とリリースすべき部位の調整を行い、研磨する

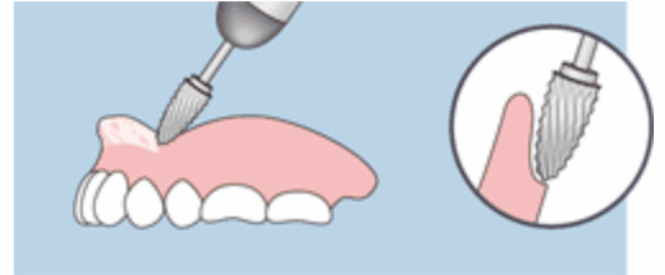


形態修正および研磨時のポイントとホイールの回転方向はリライン材からレジンの方向に回転させる。

全面裏装の完成した義歯粘膜面

# 接着のポイント

リライン面はクロスカットカーバイドバーにて一層削除し、新鮮面を出す。移行部には厚みを持たせる。

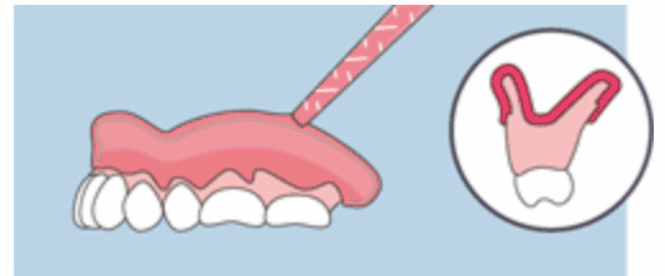
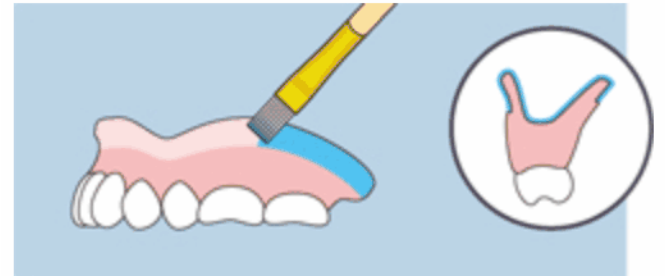


プライマー塗布 → 十分に乾燥

※薄く均一に塗布し、重ね塗りは2回まで。

※塗布したプライマーは、十分に乾燥させる。

※プライマー塗布後の筆は、乾く前にアルコールで洗浄。



(トクヤマデンタルホームページより引用)

# フラスク埋没による方法

- ・シリコーン系
- ・アクリル系

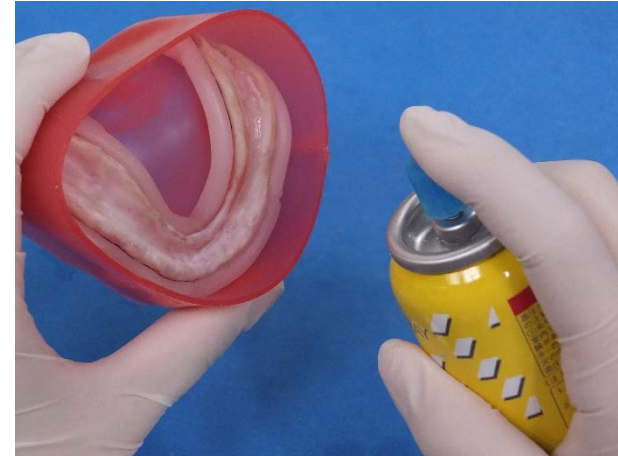
# フラスク埋没による方法(シリコーン系)



粘膜調整後の義歯  
粘膜面



ボクシング



面あれを防ぐため  
シュールキャスト  
スプレーを噴霧



義歯床の印象面に石膏を注入、模型を製作

# フラスク埋没による方法(シリコーン系)



フラスクを上下に分離する



分離したフラスク



フラスク下部に埋没



アンダーカット部を  
シリコンパテで覆う



模型に石膏分離剤  
を塗布

# フラスク埋没による方法(シリコーン系)



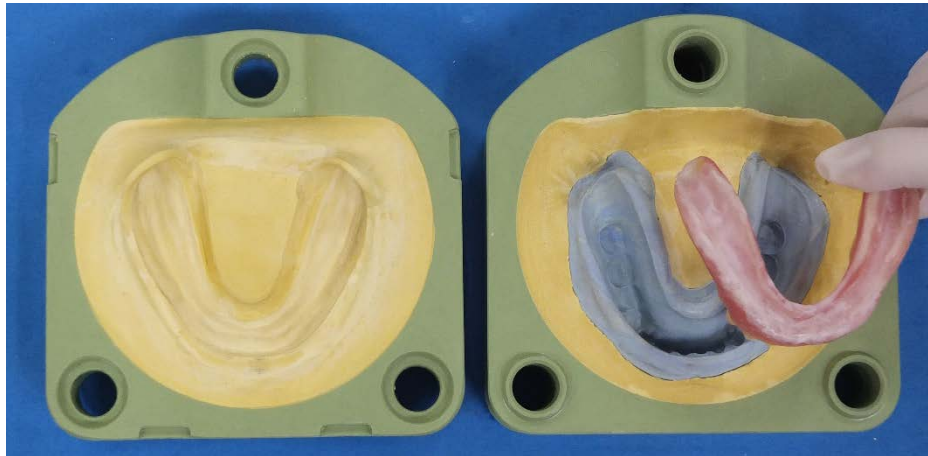
上部を装着し、埋没



上蓋をしめ、  
ナット締めを行う



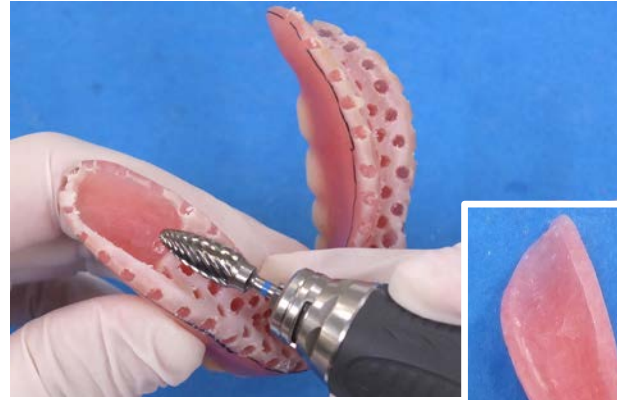
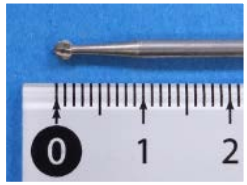
埋没材硬化後、  
フラスクを分離する



義歯を取り出す



# フラスク埋没による方法(シリコーン系)



義歯床粘膜面のレジンを約2 mm削除して新鮮面を露出させる



プライマーを塗布



義歯をフラスク上部に戻す

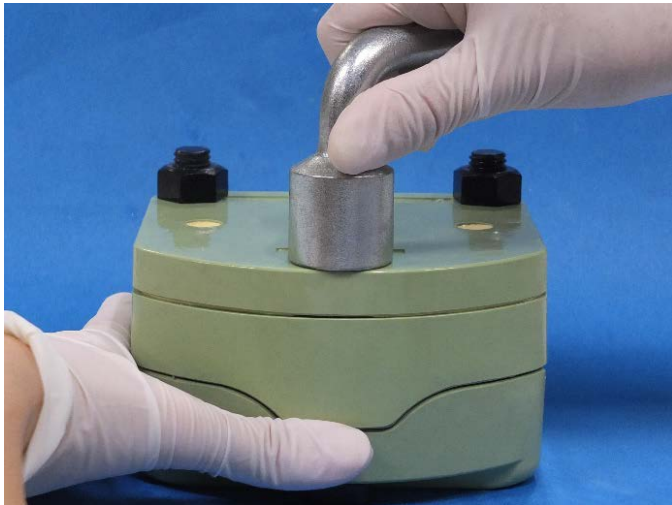
# フラスク埋没による方法(シリコーン系)



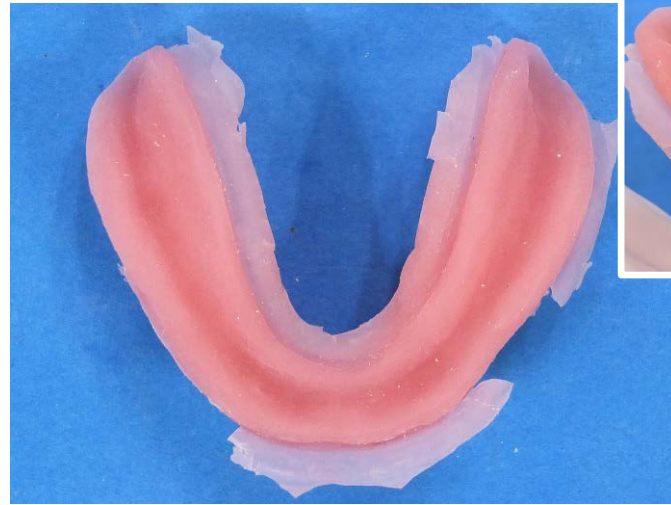
模型に指定の分離剤を塗布



常温重合型シリコーン系軟質裏装材を盛る



クランプで固定



余剰の裏装材を除去する

## フラスク埋没による方法(シリコーン系)



形態修整とリリースすべき部位の調整を行い、研磨する

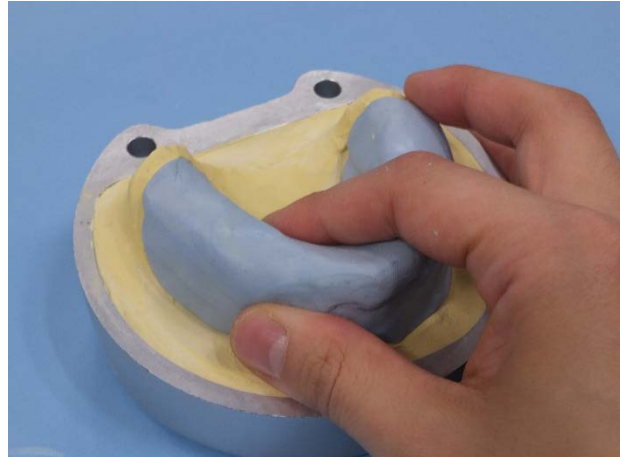


全面裏装の完成した義歯粘膜面

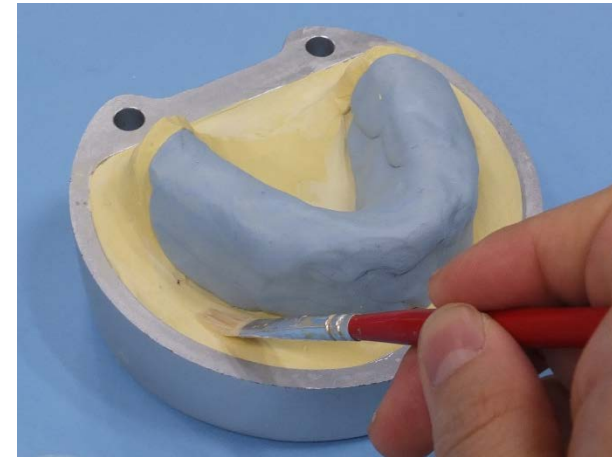
# フラスク埋没による方法(アクリル系)



フラスク下部に埋没



アンダーカット部を  
シリコンパテで覆う



模型に石膏分離剤  
を塗布



上部装着後、埋没

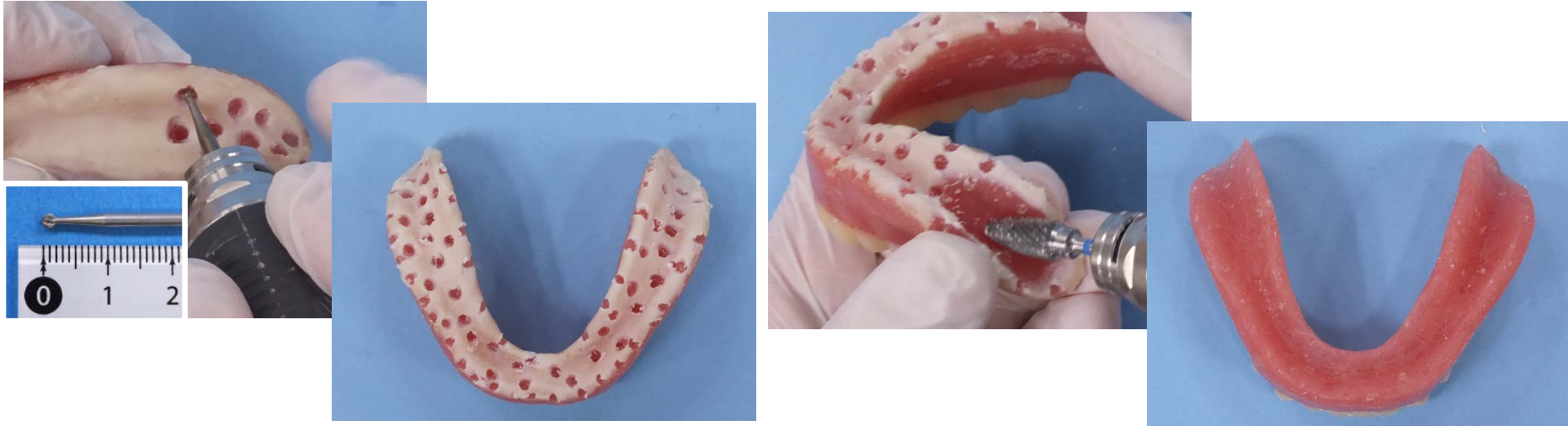


クランプで固定



フラスクを分離し、  
義歯を取り出す

# フラスク埋没による方法(アクリル系)



義歯床粘膜面のレジンを約2 mm削除して新鮮面を露出させる



プライマーを塗布

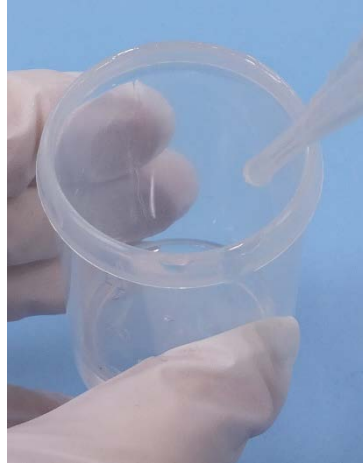


義歯をフラスク上部に戻す

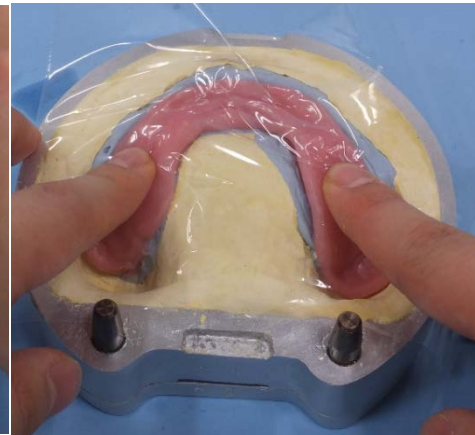
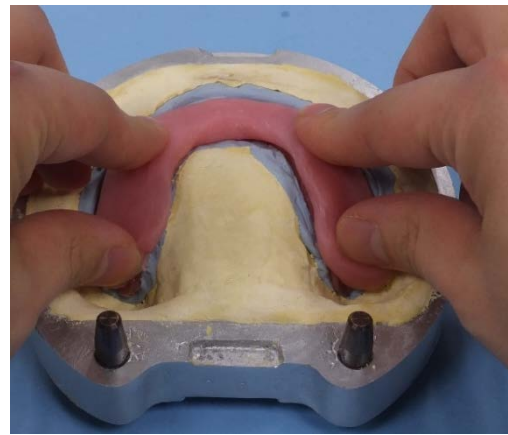
# フラスク埋没による方法(アクリル系)



模型に指定の  
分離剤を塗布



加熱重合型軟質裏装材の粉と液を計量し、液、粉の順に付属の混和容器に入れ、20-30秒間十分に混和する



混和容器のふたを閉め、餅状化した裏装材を義歯床内面に薄く延ばして填入し、  
餅状になるまで待つ  
ポリエチレンフィルムを介してフラスクを締める

# フラスク埋没による方法(アクリル系)



圧力を加えた後、  
フラスクを一度開け、  
バリを除去する。

何回か試圧を繰り返し、バリが出なくなったら、  
ポリエチレンフィルムを取り除き、フラスクを締める。



加熱重合  
70 °C30分→100 °C60分  
→放冷

完全に室温に戻ったフラスク  
を丁寧に開輪する

余剰の裏装材を  
除去する

# フラスク埋没による方法(アクリル系)



形態修整とリリースすべき部位の調整を行い、研磨する



全面裏装の完成した義歯粘膜面



# 製作方法

義歯床をトレーとして印象採得

ボクシング・石膏模型製作

ジグ上部に模型を付着  
ジグ下部に咬合面コア製作

義歯粘膜面を約2mm  
削除後、裏装材を填入

余剰裏装材の除去、重合

辺縁の修正、研磨

リライニングジグによる方法

床縁部をワックスで修正

フラスクに埋没

義歯粘膜面を約2mm  
削除後、裏装材を填入

辺縁の修正、研磨

フラスク埋没による方法